

# Recommandations pour la prise en charge de l'allergie aux venins d'hyménoptères chez l'enfant

Par le groupe des pédiatres immuno-allergologues suisses (PIA-CH)

J. Wassenberg, Lausanne; R. Lauener, Zürich; M. Kuenzli, Basel; P. Eigenmann, Genève; P. Eng, Aarau; M. Hofer, Lausanne

## Introduction

L'allergie aux venins d'hyménoptères (abeilles, guêpes, frelons) touche 1–5%

de la population générale et 0.4–0.8% des enfants de 4 à 16 ans<sup>1</sup>. Elle peut induire uniquement une réaction locale et alors n'implique pas de bilan allergologique.

Stades	Réactions
I	Urticaire généralisée, prurit, malaise, anxiété
II	Un ou plusieurs symptômes du stade I associés à au moins deux des symptômes suivants: angioedème (si isolé aussi st. II), douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhée, vertiges, oppression thoracique
III	Un ou plusieurs symptômes des stades I ou II associés à au moins deux des symptômes suivants: dyspnée (si isolée aussi st. III), stridor, sifflement respiratoire, dysphagie, dysarthrie, confusion, angoisse mortelle
IV	Un ou plusieurs symptômes des stades I à III associés à au moins deux des symptômes suivants: cyanose, hypotension artérielle, collapsus, perte de connaissance, incontinence (urines, selles)
Autres (réactions retardées ou inhabituelles)	Maladie sérique, vasculite généralisée, glomérulonéphrite, syndrome néphrotique, syndromes neurologiques/hématologiques

Tableau 1: classification des réactions allergiques généralisées selon H. L. Mueller

Stades	Traitement en urgence	Contenu du set d'urgence à prescrire après la réaction <sup>10)</sup>
I	Antihistaminique po	Epipen® (cf notes) Antihistaminique Stéroïdes
II	Antihistaminique po ou iv Stéroïdes po/iv à discuter	Epipen® (cf notes) Antihistaminique Stéroïdes
III	- O2 - Adrénaline im 0.01mg/kg <sup>2)</sup> - Antihistaminiques iv - Stéroïdes iv - Si asthme: aérosol salbutamol - Si oedème laryngé: aérosol adrénaline	Epipen® Antihistaminique Stéroïdes
IV	Idem que stade III Coucher le patient en position de Trendelenbourg	Idem que stade III

Tableau 2: Prise en charge immédiate de réactions allergiques généralisées chez l'enfant

L'allergie au venin d'hyménoptères peut également provoquer une réaction généralisée, nécessitant un diagnostic précis quant à sa gravité et à l'espèce d'hyménoptère incriminé (abeille, guêpe ou frelon). Sa prise en charge doit alors être adaptée aux besoins spécifiques de l'enfant. Les recommandations qui suivent ont été élaborées par le groupe des immunologues et allergologues pédiatres suisses (PIA-CH) sur la base des connaissances scientifiques actuelles ainsi que sur l'expérience suisse et les recommandations internationales<sup>2)</sup>. Elles s'adressent aux pédiatres et autres professionnels de la santé s'occupant d'enfants. Elles ont pour but d'optimiser la prise en charge des enfants avec une allergie aux venins d'hyménoptères et de prévenir la survenue de réactions anaphylactiques sévères et leurs conséquences à la suite d'une nouvelle piqûre d'hyménoptère<sup>3)</sup>.

## Définitions

L'allergie aux venins d'hyménoptères est principalement de type anaphylactique et donc associée à des anticorps IgE. Elle se manifeste rapidement (généralement moins d'une heure après la piqûre) par différents signes: urticaire, angioedème, œdème laryngé, obstruction bronchique et/ou choc anaphylactique. Ces réactions anaphylactiques peuvent être classées selon leur degré de sévérité allant de I à IV (tableau 1)<sup>4)</sup>. Rarement, cette allergie peut se manifester par des réactions retardées évoquant une maladie sérique.

## Prise en charge de l'allergie aux venins d'hyménoptères chez l'enfant

### 1. Prise en charge immédiate

Elle dépend de la gravité des symptômes (tableau 2).

#### Notes:

- Examens à pratiquer en urgence: aucun sauf si doute quant au diagnostic de réaction allergique (=> tryptase sérique, qui est un marqueur de dégranulation mastocytaire, et donc signe une réaction de type allergique, Norme: < 12µg/l).
- Epipen® (< 25 kg Epipen junior®, > 25 kg Epipen®): dans les stades I et II, prescription à discuter selon les situations individuelles.

- Stéroïdes dans le set d'urgence: leur utilité dans les stades I et II n'est pas démontrée; ils peuvent être utiles si le premier centre d'urgence est éloigné.
- La dose d'adrénaline peut être répétée si nécessaire toutes les 15–20 minutes
- Lors de réactions de stades III et IV, l'enfant devrait bénéficier d'un **transport médicalisé** vers une structure médicale adéquate et bénéficier d'une surveillance médicale de 12 heures en raison du risque de réactions prolongées ou biphasique. Dans tous les cas de réactions généralisées après piqûre par un hyménoptère, une consultation médicale est indiquée.

## 2. Evaluation allergologique

En principe, un bilan allergologique (dosage des IgE spécifiques, tests cutanés – prick-tests ou IDR, tryptase) est proposé lorsqu'un traitement par immunothérapie est envisagé.

Toutefois, une évaluation allergologique par le spécialiste peut être également proposée au cas par cas dans d'autres situations.

## 3. Traitement par immunothérapie aux venins d'hyménoptères<sup>11)</sup>

Le traitement par immunothérapie aux venins d'hyménoptères a démontré son efficacité dans plusieurs études contrôlées avec une protection de 78 à 100 % des patients lors de nouvelle piqûre (réactions locales uniquement); l'efficacité du traitement pour l'allergie au venin de guêpe est de 91–100%<sup>6), 7), 8)</sup>. L'indication à ce traitement est basée sur la gravité des symptômes présentés (stade III et IV) en tenant compte des implications que cette allergie a sur la qualité de vie des patients (stade II à discuter au cas par cas) et l'âge des patients (5 ans ou plus; dans certains cas, des enfants plus jeunes pourront bénéficier de ce traitement en milieu hospitalier en cas d'allergie systémique sévère). Les réactions retardées ou inhabituelles (*cf tableau 1*) ne sont en principe pas une indication à l'immunothérapie. Le protocole de traitement se fait selon le mode conventionnel ou alors selon le mode ultrarush (ascension rapide des doses sur une demi-journée); ce deuxième type d'immunothérapie doit être débuté en milieu de soins semi-intensifs sous la supervision d'un spécialiste de ce type de traitement chez l'enfant<sup>9)</sup>. Puis on espacera les injections avec un dosage de

100mg de venin jusqu'à un intervalle de un mois; le traitement pourra alors être poursuivi en ambulatoire par un médecin pouvant assurer une réanimation chez l'enfant pour une durée totale de trois à cinq ans, à raison d'une injection mensuelle. Des effets secondaires de type anaphylactique peuvent survenir tout au long du traitement; ils sont plus fréquents pour le venin d'abeille et lors de la phase d'ascension des doses<sup>10)</sup>.

Une réévaluation allergologique est proposée après trois et cinq ans de traitement.

Un traitement prophylactique par un anti-histaminique peut être proposé une à deux heures avant l'injection afin de diminuer les effets secondaires locaux au site d'injection et optimiser l'efficacité du traitement d'immunothérapie<sup>11), 13)</sup>.

## 4. Conseils pratiques aux patients

Un set d'urgence est prescrit aux patients suite à la réaction anaphylactique (*cf tableau 2*); il est primordial que les enfants et leurs parents reçoivent une explication claire de son utilisation et des indications des différents médicaments qu'il contient. La prévention est primordiale et un certain nombre de conseils pratiques sont regroupés dans le *tableau 3* afin de diminuer le risque lors de nouvelles piqûres.

## Références:

- 1) Müller U. Allergie au venin d'hyménoptères. Revue médicale de la suisse romande, 109: 169–172, 1989.
- 2) EAACI interest group on insect venom hypersensitivity. Diagnosis, prevention and treatment of hymenoptera venom allergy. EAACInet2005.
- 3) Hauk P., Friedl K., Kaufmehl K., Urbanek R., Forster J. Subsequent insect stings in children with hypersensitivity to hymenoptera. J Pediatr, 126–2: 1–8, 1995.
- 4) Mueller H.L. Diagnosis and treatment of insect sensitivity. J. Asthma Res. 3: 331–333, 1966.
- 5) Duhadway T. Erratum of first-aid treatment of anaphylaxis to food: Focus on epinephrine. J allergy clin immunol, 113: 837–44, 2004.
- 6) Rueff F, Przybilla B, Muller U, Mosbech H. The sting challenge test in hymenoptera venom allergy. Position paper of the subcommittee on insect venom allergy of the european academy of allergology and clinical immunology. Allergy 51(4): 216–25, 1996.
- 7) Golden D.B.K., Kagey-Sobotka, Lichtenstein L.M. Survey of patients after discontinuing venom immunotherapy. J allergy clin immunol. 105–2: 385–390, 2000.
- 8) Urbanek R., Forster J., Kuhn W., Ziupa J. Discontinuation of bee venom immunotherapy in children and adolescents. J Pediatr, 107: 367–371, 1985.
- 9) Sturm G., Kränke B., Rudolph C., Aberer W. Rush Hymenoptera venom immunotherapy: a safe and practical protocol for high-risk patients. J allergy clin immunol, 110: 928–933, 2002.
- 10) Mosbech H., Müller U. Side-effects of insect venom immunotherapy: results from an EAACI multicenter study. Allergy, 55(11): 1005–1010, 2000.
- 11) Reimers A., Hari Y., Müller U. Reduction of side-effects from ultrarush immunotherapy with honeybee

- Eviter les mouvements brusques, l'insecte ne piquera que s'il se sent menacé.
- Ne pas marcher à pieds nus (piscine). Les guêpes et les abeilles peuvent être cachées dans l'herbe.
- La transpiration attire les insectes. Attention en cas d'effort à l'extérieur.
- Eviter les parfums ou cosmétiques odorants.
- Etre bien couvert lors de déplacement à haute vitesse (motos ou voitures décapotables).
- Eviter les vêtements amples où un insecte pourrait pénétrer à votre insu.
- Eviter de laisser des aliments non couverts à l'extérieur. Eviter de garder des poubelles non fermées.
- Ne pas boire à partir d'un récipient sans avoir vérifié qu'un insecte n'y a pas pénétré.
- Ne pas s'occuper des nids d'abeilles ou de guêpes, mais faire appel à un spécialiste.

Tableau 3: Prévention des piqûres d'hyménoptères, conseils pratiques

venom by pretreatment with fexofenadine: a double-blind, placebo-controlled trial. Allergy, 55: 484–488, 2000.

12) WHO Position Paper. Allergen immunotherapy: therapeutic vaccines for allergic diseases. Allergy, 53: 1–25, 1998.

13) Muller U, Hari Y, Berchtold E. Premedication with antihistamines may enhance efficacy of specific-allergen immunotherapy. J allergy clin immunol, 107: 81–86, 2001.

## Correspondance

Jacqueline Wassenberg  
Unité d'allergologie et immunologie  
Service de pédiatrie – BH11  
CHUV – 1011 Lausanne